



日本海北部スケトウダラ魚群分布調査結果

道総研

令和元年（2019年）9月10日

北海道立総合研究機構 水産研究本部 稚内水産試験場・中央水産試験場
（連絡先：稚内水試 堀本 0162-32-7166・中央水試 佐藤 0135-23-8707）

- ◎魚探反応量は武蔵堆西部・南部では前年から減少したが，その他の海域では横ばいか微増であり，全体の平均で前年の約0.85倍
- ◎留萌沖の水温は沿岸域で平年より高め
- ◎トロール採集物の主体は，海底深度300 m以深では尾叉長40 cm台前半（2012年級），30 cm台半ば（2015年級）

1. 調査概要

雄冬岬以北の道西日本海において，2019年9月3～8日に試験調査船北洋丸の計量魚群探知機EK60および着底トロール網により，スケトウダラ魚群分布調査を実施し，暫定的に解析を行いました。

2. 魚探反応量

スケトウダラの魚探反応量（NASC）の分布を図1に，魚探反応量の大きかった調査ラインの魚探画像を図2に，魚探反応量の経年推移を図3に示しました。今年度の調査では，武蔵堆西側（ラインC西側）から小樽堆周辺（ラインF）にかけてまとまった反応がみられた一方，沿岸域ではスケトウダラの魚探反応量が少なく，留萌沖を中心にニシンとみられる反応が多くみられました。ラインごとの平均反応量は武蔵堆周辺で前年より低くなり，全体の平均NASCでは昨年度の0.85倍でした。

3. 海洋環境

留萌沖（ラインF）における水温の鉛直分布を図4に示しました。2017・2018年度調査では，海底深度200 m付近の底層水温は5～6℃でしたが，今年度の調査では沿岸域や表層の水温が高い傾向にあり，海底深度200 m付近の底層水温は水深7～8℃でした。

4. 漁獲物組成

トロール網で採集されたスケトウダラの尾叉長組成を図5に示しました。武蔵堆西側の海底深度300 m以深におけるトロール採集物の主体は，尾叉長40 cm台前半（7歳，2012年級）と30 cm台半ば（4歳，2015年級）でした。各海域の海底深度300 m以浅では，尾叉長19 cm前後（1歳，2018年級）と9 cm前後（0歳，2019年級）の個体が主体でした。

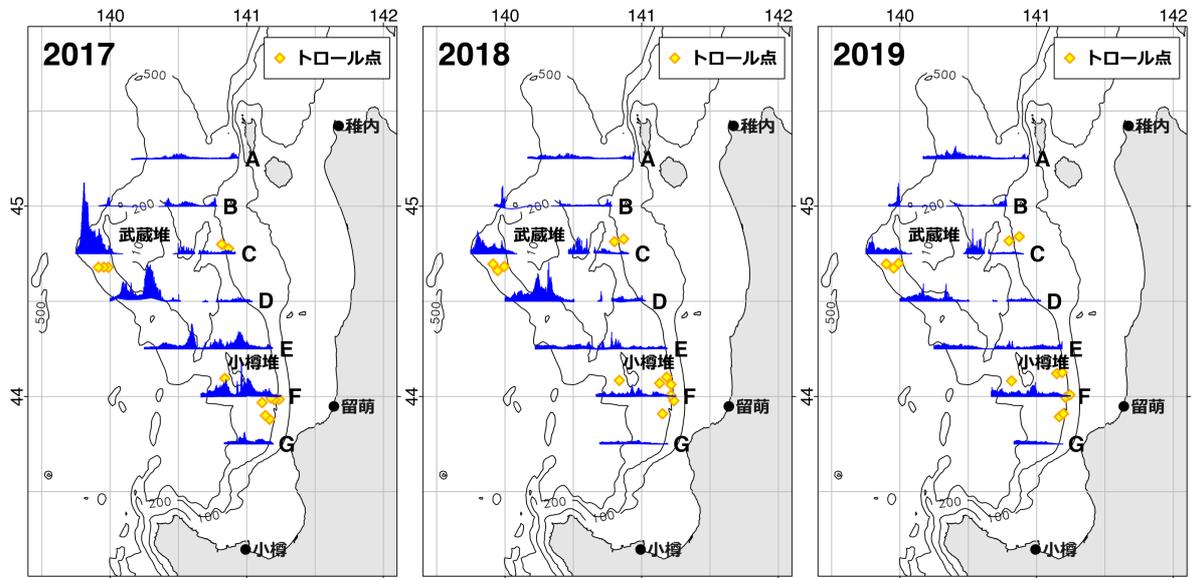


図 1. 魚探反応量の分布（海底深度 150 m 以深）とトロール点の位置.

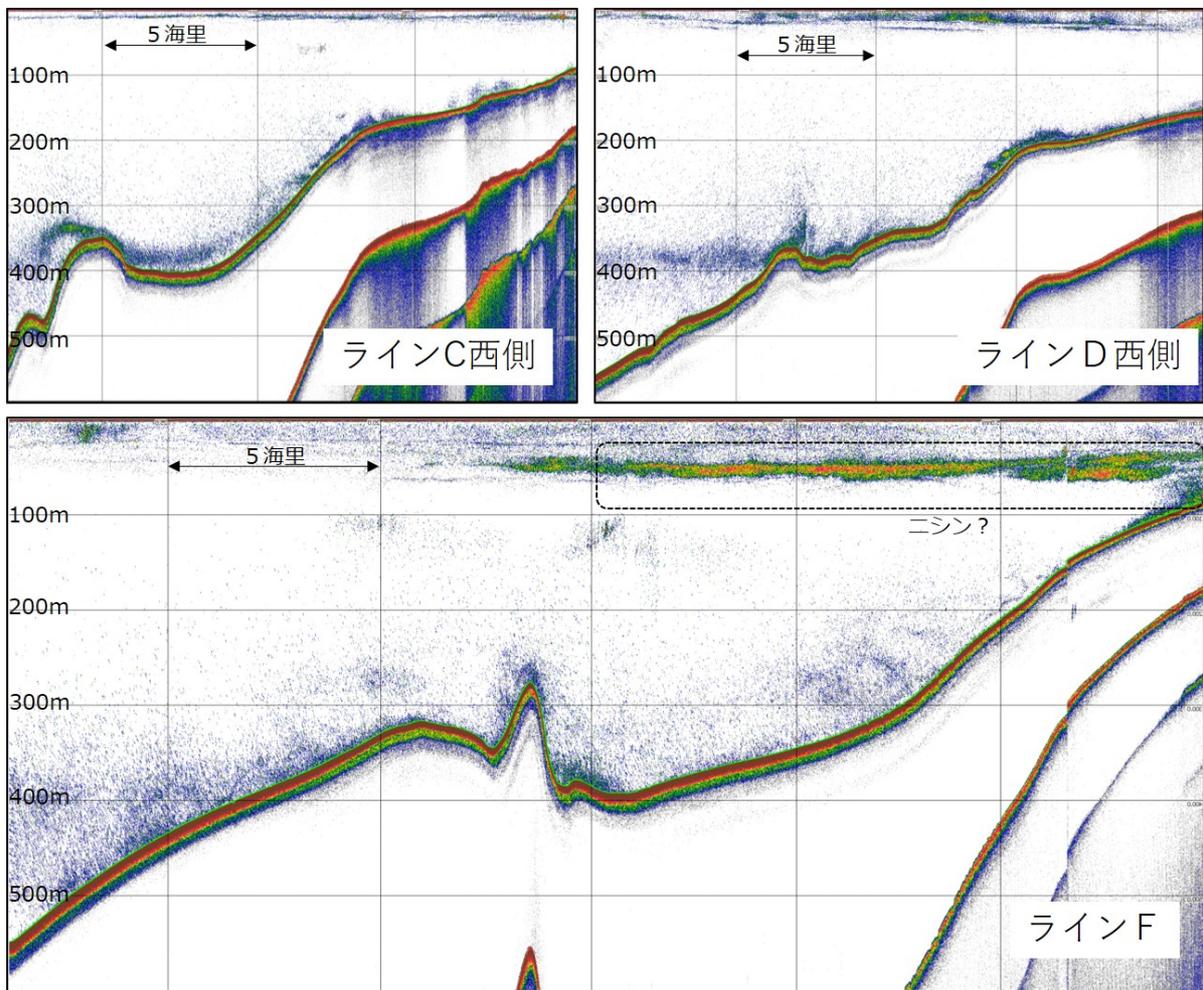


図 2. 魚探反応量の大きかったラインの魚探画像（エコーグラム）.

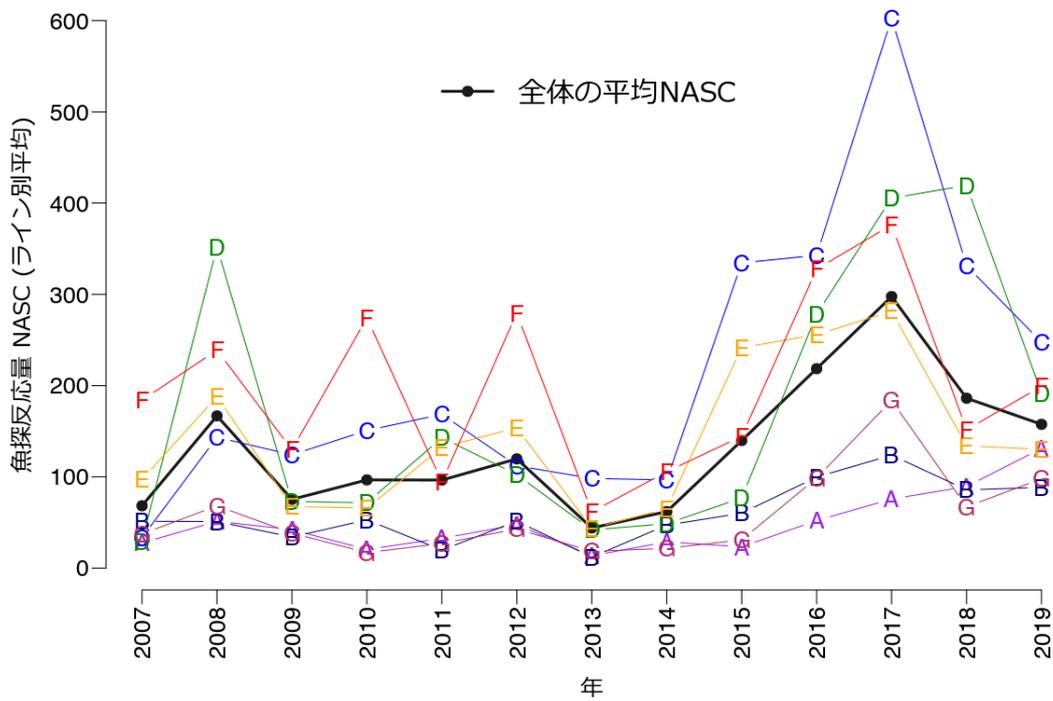


図 3. 魚探反応量 NASC の経年推移（海底深度 200～500 m の平均値）.
 NASC：1 平方マイルあたりの魚探反応量で分布量の指標になります。

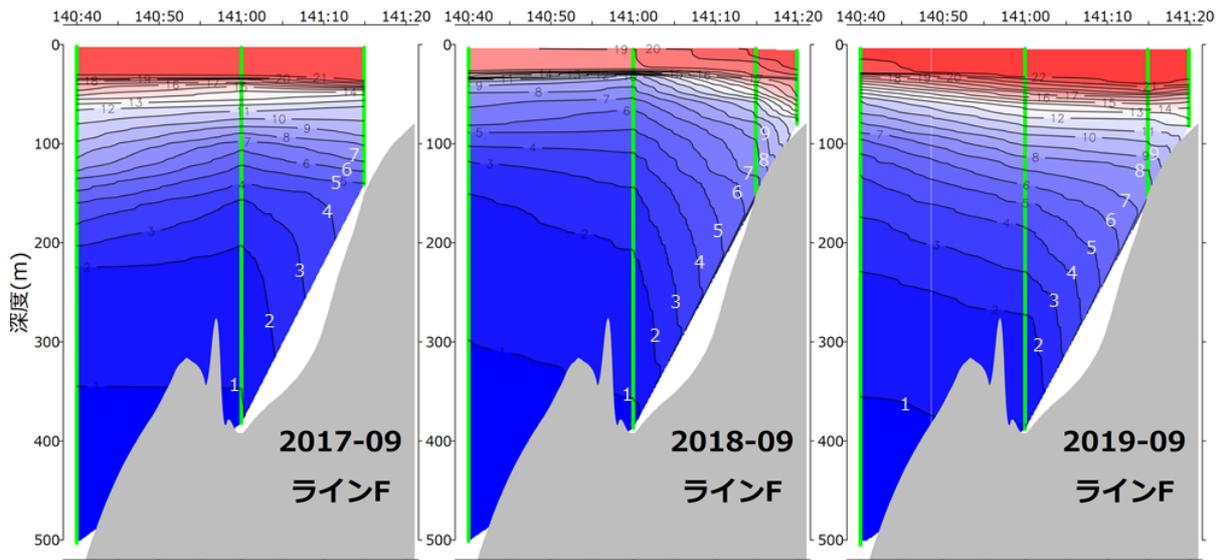


図 4. 留萌沖（ラインF）における水温の鉛直分布図.
 緑色縦線は海洋観測を行った地点を表しています。

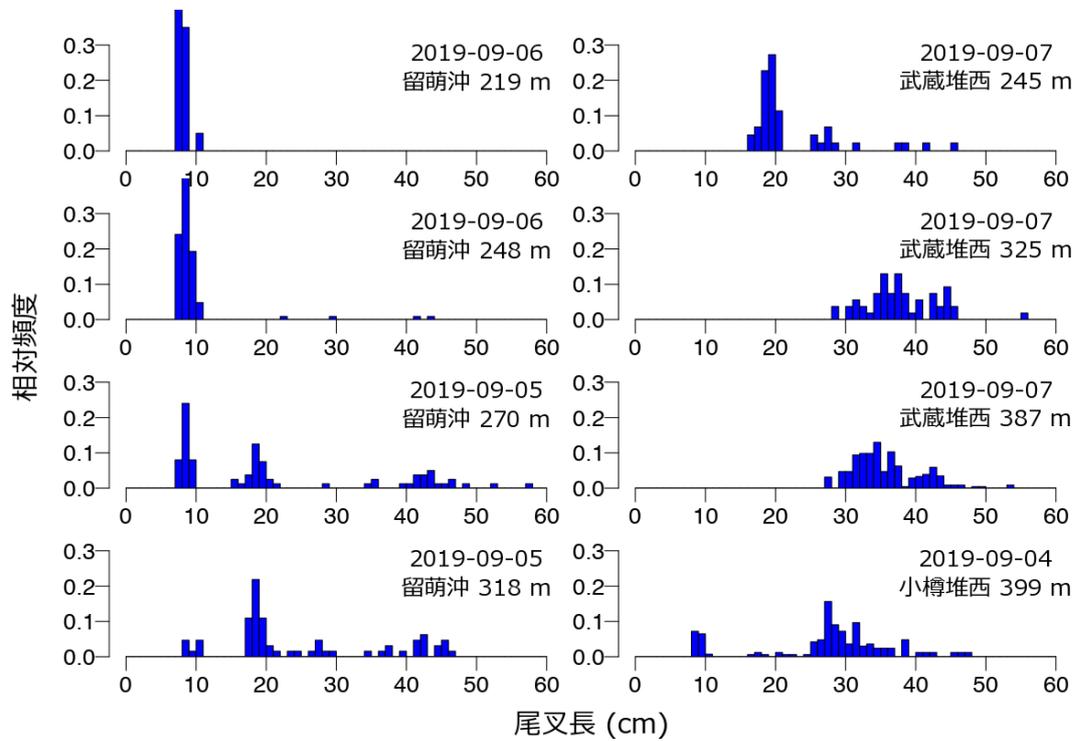


図 5. スケトウダラの尾叉長組成 (2019 年 9 月道西日本海). トロール調査 12 点のうち 8 点の測定結果を示します. 海底深度 200 m 前後で実施した残り 4 点では尾叉長 9 cm 前後の 0 歳魚が主体でした.